

## (12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19)世界知的所有権機関  
国際事務局(43)国際公開日  
2003年4月24日 (24.04.2003)

PCT

(10)国際公開番号  
WO 03/034520 A1

(51)国際特許分類<sup>7</sup>: H01M 6/08, 4/52, 4/62, 4/66, 10/30 (71)出願人(米国を除く全ての指定国について): ソニー株式会社 (SONY CORPORATION) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 Tokyo (JP).

(21)国際出願番号: PCT/JP02/10683 (72)発明者; および  
(22)国際出願日: 2002年10月15日 (15.10.2002) (75)発明者/出願人(米国についてのみ): 高橋昭夫 (TAKA-HASHI,Akio) [JP/JP]; 〒963-0531 福島県郡山市日和田町高倉字下杉下1番地の1 ソニー福島株式会社内 Fukushima (JP). 森川慎一郎 (MORIKAWA,Shinichiro) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 林直輝 (HAYASHI,Naoki) [JP/JP]; 〒141-0001 東京都品川区北品川6丁目7番35号 ソニー株式会社内 Tokyo (JP). 本田一良 (HONDA,Kazuo) [JP/JP]; 〒963-0531 福島県郡山市日和田町高倉字下杉下1番地の1 ソニー福島株式会社内 Fukushima (JP). 大矢邦泰 (OYA,Kuniyasu) [JP/JP]; 〒963-0531 福島県郡山市日和田町高倉字下杉下1番地の1 ソニー福島株式会社内 Fukushima (JP). 山本賢太 (YAMAMOTO,Kenta)

(25)国際出願の言語: 日本語

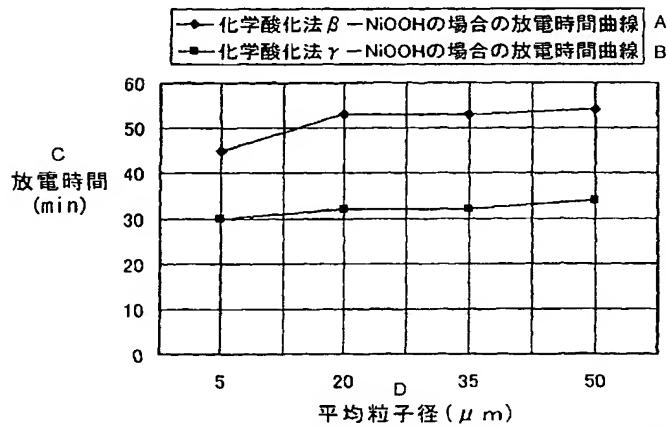
(26)国際公開の言語: 日本語

(30)優先権データ:  
特願2001-319855 2001年10月17日 (17.10.2001) JP  
特願2001-319857 2001年10月17日 (17.10.2001) JP  
特願2001-319858 2001年10月17日 (17.10.2001) JP

[続葉有]

(54)Title: ALKALINE BATTERY

(54)発明の名称: アルカリ電池



A...DISCHARGE TIME CURVE FOR CHEMICAL OXIDATION METHOD  
β - NIOOH  
B...DISCHARGE TIME CURVE FOR CHEMICAL OXIDATION METHOD  
γ - NIOOH  
C...DISCHARGE TIME (min)  
D...AVERAGE PARTICLE SIZE (μ m)

WO 03/034520 A1

(57)Abstract: An alkaline battery suitably applied to a primary battery or a secondary battery as a power supply for an electronic apparatus. An alkaline battery excellent in heavy-load discharge characteristics and cycle characteristics. An alkaline battery (100) which uses an anode mixture (3) containing beta-type nickel oxyhydroxide as an anode active material, a cathode mixture (5) containing zinc as a main cathode active material, and an alkaline aqueous solution as an electrolyte, wherein the anode mixture (3) consists of beta-type nickel oxyhydroxide, graphite powder, potassium hydroxide aqueous solution that are mixed in a specified proportion by weight. The beta-type nickel oxyhydroxide is prepared by chemical oxidation, has an almost spherical particle shape, and has an average particle sized of 5-50 μm.

[続葉有]